Linzer biol. Beitr.	27/1	331-335	16.8.1995

Eine neue Art der Gattung *Psychristus* ANDREWES 1930 aus China (Col., Carabidae)

D.W. WRASE & B. JAEGER

Abstract: By possessing the same important characteristics of the genus *Psychristus* ANDREWES 1930 the monotypical taxon *Nipponobradycellus* HABU 1973 (with the species *lewisi* SCHAUBERGER 1933), formerly regarded as a subgenus to *Bradycellus* ERICHSON 1837, is transfered: *Psychristus* (*Nipponobradycellus*) comb. nov. A description of *Psychristus* (*Nipponobradycellus*) *sichuanensis* spec. nov. (loc. typ.: China, Sichuan, Luding Co., env. Moxi) is given.

Key word: Coleoptera, Carabidae, *Psychristus*, *Nipponobradycellus*, new species, China.

Einleitung

Die *Bradycellus* ERICHSON 1837 nahestehende, von einigen Autoren als Untergattung aufgefaßte Gattung *Psychristus* ANDREWES 1930 ist mit bisher zwei Arten (*P. liparops* ANDR. 1930 und *P. discretus* ANDR. 1930) im Himalaya-Gebiet vertreten.

Nach Erkenntnissen des zweiten Verfassers, der eine Revision der Gattung vorbereitet, muß auch das bisher als monotypisch geltende und als Subgenus von *Bradycellus* aufgefaßte Taxon *Nipponobradycellus* HABU 1973 (mit der Art *lewisi* SCHAUBERGER 1933) zur Gattung *Psychristus* gestellt werden.

Nipponobradycellus stimmt in allen gattungscharakteristischen Merkmalen wie dem unbehaarten dritten Fühlerglied, der starken Vertiefung von Stirnfurchen und Kopfschildnaht, den unbehaarten Abdominalsterniten (ohne jegliche behaarte Vertiefung oder Verflachung auf dem 2. und 3. Ventrit) mit *Psychristus* überein und wird aufgrund der Unterschiede in Bau der Vorder- und Mitteltarsen, Größe und Habitus als Subgenus dieser Gattung behandelt.

Unter Harpalinen-Material, das uns unser verehrter Kollege Dr. R. Sciaky (Mailand) zur Bearbeitung anvertraut hat, konnte jetzt die erste Art von *Nipponobradycellus* aus China entdeckt werden. Erfreulicherweise gelang es noch, weiteres Material aus der Canadian National Collection (Ottawa, Dr. A. Bousquet, Dr. A. Smetana) durch das Entgegenkommen von Dr. N. Ito (Kawanishi) in die Untersuchung mit einzubeziehen. Allen Kollegen sei für ihre Hilfsbereitschaft herzlich gedankt.

Die hier beschriebene, *P.* (*Nipponobradycellus*) *lewisi* nahestehende Spezies schließt nunmehr auch in zoogeografischer Hinsicht die bisher bestehende Lücke zwischen dieser aus Japan bekannten und den zwei im Himalaya lebenden Arten.

Methoden

Vergleiche JAEGER (1993) und JAEGER & WRASE (1994).
BB: Basisbreite (Abstände zwischen den Hinterwinkeln des Halsschildes).

Ergebnisse

Psychristus (*Nipponobradycellus*) *sichuanensis* spec. nov.

Typen:

Holotypus ♂: China, Sichuan, Luding Co., env. Moxi, 16.VI.1993 (Coll. Sciaky). 1 Paratypus ♀ mit den gleichen Daten (Coll. Wrase). 1 Paratypus ♂, 4 Paratypen ♀♀: China, Sichuan, Gongga Shan, Lake above camp 2, 2750 m, 24.VII.1994 [C 20], A. Smetana leg. (Canadian National Collection, Coll. Wrase). 9 Paratypen ♂♂, 1 Paratypus ♀ mit den gleichen Daten, aber: 25.VII.1994 [C 23] (Canadian National Collection, Coll. Jaeger, Coll. Wrase). 1 Paratypus ♀ mit den gleichen Daten, aber: 27.VII.1994 [C 27] (Canadian National Collection).

Beschreibung:

Größe: 5,3-5,9 mm (HT 5,5 mm).

Farbe: Dunkel rot- bis pechbraun, vordere Kopfhälfte bis auf die dunklen Mandibelspitzen, Seitenränder des Halsschildes und Bereich entlang der Mittellinie, Seitenränder und Naht der Flügeldecken deutlich aufgehellt. Anhänge hell rotgelb.

Kopf (Abb. 1): Nicht stark verdickt, im Verhältnis zum Halsschild schmal (HB:KB = 1,28-1,40, ⌀ 1,33, HT 1,29). Stirnfurchen und Kopfschildnaht stark vertieft. Augen mäßig oder etwas stärker (HT) gewölbt. Mandibeln normal, linke Mandibel nicht verdickt und abgestutzt, zugespitzt, aber apikal abgestumpft. 1. - 3. Fühlerglied bis auf die obligatorische apikale Beborstung glatt, ab 4. Glied fein pubeszent behaart. Oberlippe leicht winklig ausgeschnitten.

Halsschild (Abb. 1): Herzförmig (HB:HL = 1,17-1,28, ⌀ 1,22, HT 1,23). Vorderrand sehr leicht halbkreisförmig ausgeschnitten, Vorderwinkel ± stark spitzig vorragend, seitlich von breitester Stelle noch vorn konvex, nach hinten fast gerade verengt. Basis sehr schmal (HB:HBB = 1,39-1,54, ⌀ 1,46, HT 1,43). Seitenrandborste etwa am Ende des 1. Viertels eingelenkt. Hinterwinkel stark stumpfwinklig, mit einem kleinen, prononzierten Zähnchen. Seitlich ziemlich schwach gerinnt, die Randung die Vorderecken etwa auf Länge des 1. Fühlergliedes umgreifend, an der Basis sich bis in den Bereich der Basalgruben fortsetzend. Die Basis stark punktiert, die Punktierung

seitlich nach vorne erstreckt, am Vorderrand sehr zerstreut und seicht punktiert, einige Punkte auch in der Mittellinie. Basalgruben tief, klein und rundlich.

F l ü g e l d e c k e n (Abb. 1): Breit oval, mit deutlichen, etwas verrundeten Schultern, nach hinten erweitert (FL:FB = 1,54-1,65, ⌀ 1,59, HT 1,56). Basaler Porenpunkt vorhanden, Skutellarstreifen kurz, Porenpunkt im 3. Intervall verhältnismäßig weit nach vorne verlagert, kurz hinter der Mitte am 2. Streifen gelegen. Streifen punktiert, 1.-4. Streifen deutlich angelegt, dabei 1.-2. leicht vertieft, Zwischenräume hier leicht gewölbt, äußere Streifen schwächer werdend, unvollständig und meist nur noch durch Punkte gebildet, Zwischenräume hier flach. Geflügelt.

U n t e r s e i t e : Glatt, 2. und 3. Ventrit beim Männchen ohne behaarteVertiefung oder Verflachung, lediglich direkt hinter der Hinterhüfte mit einer kleinen, runden (HT) oder länglichen Verflachung. Ventrite nur mit dem obligaten Borstenpaar am Hinterrand, 6. Ventrit in beiden Geschlechtern mit jederseits 1 Borstenpaar am Hinterrand.

T a r s e n : Vordertarsen der Männchen schwach, Mitteltarsen sehr schwach erweitert, jeweils unterseits mit Hafthaaren besetzt (Untersuchung der Unterseite bei 160facher Vergrößerung).

M i k r o s k u l p t u r : Auf Kopf stark unterdrückte isodiametrische, auf Halsschild stark unterdrückte kurz-transverse, zu den Rändern undeutlich isodiametrische, auf Flügeldecken stark lang-transverse Maschen, hier ein starker iridisierender Glanz (bei 90facher Vergrößerung).

M e d i a n l o b u s : Innensack mit einem chitinisierten, hohlkehlenartigen Sklerit (Abb. 2-3).

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e :
Durch das unbehaarte 3. Fühlerglied, die deutlich vertieften Stirn- und Kopfschildfurchen, die unbehaarten Abdominalventrite (ohne jegliche behaarte Vertiefung oder Verflachung auf dem 2. und 3. Ventrit) zur Gattung *Psychristus* gehörend. Von den himalayischen Arten (*Psychristus* s. str.) durch größere Körpermaße (bei *Psychristus* s. str. maximal 4,5 mm), erweiterte und unterseits mit Hafthaaren versehene Vorder- und Mitteltarsen, durch etwas weniger stark vertiefte Stirn- und Kopfschildfurchen, den an der Basis stark verengten Halsschild und durch die andere Genitalmorphologie abweichend, von *P. discretus* zusätzlich noch durch die punktierten Flügeldeckenstreifen differierend.

Im allgemeinen Habitus, Größe und Bildung der Vorderschienen mit dem japanischen *P.* (*Nipponobradycellus*) *lewisi* übereinstimmend, von diesem durch die sehr schwach erweiterten, unterseits mit Hafthaaren besetzten Mitteltarsen (bei *P. lewisi* einfach und ohne Hafthaare unterseits), den an der Basis stark verengten, nicht ausgeschweiften Halsschild (bei *lewisi* weniger stark verengt und vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift) und durch den abweichenden Bau des Medianlobus (bei *lewisi* neben anderer äußerer Form ohne auffällige Strukturen im Innensack) zu unterscheiden.

W e i t e r e s   M a t e r i a l :
Neben oben angeführtem Typenmaterial lag uns 1 ♀ vor (Sichuan, Banguo, Emei Shan, VII 1994, Coll. Sciaky), welches *P. sichuanensis* spec. nov. sehr ähnelt, aber durch verrundete Vorderwinkel und stärkere Punktur des Halsschildes sowie durch gleichmäßig ausgebildete Streifen der Flügeldecken abweicht. Durch weiteres Material muß geklärt werden, ob sich dieses Exemplar in der noch ungenügend bekannten Variationsbreite der neuen Art befindet oder zu einer weiteren, noch unbeschriebenen Spezies gehört.

D e r i v a t i o   n o m i n i s :
Nach dem Vorkommen der Art in der chinesischen Provinz Sichuan.

V e r b r e i t u n g :
Bisher erst aus Sichuan nachgewiesen, allerdings ist die Art geflügelt und läßt eine weitere Verbreitung auch in anderen Regionen erwarten.

Literatur

ANDREWES H.E. (1930): The Carabidae of the third Mount Everest expedition, 1924. — Trans. ent. Soc. Lond., **78/1**: 1-44.

HABU A. (1973): Fauna Japonica. Carabidae: Harpalini (Insecta: Coleoptera). 1-430. Tokyo.

JAEGER B. (1993): Revision der ostasiatischen Arten des *Bradycellus*-Subgenus *Tachycellus* MORAWITZ: 1. Teil: Die *anchomenoides*-Gruppe (Col., Carabidae) — Linzer biol. Beitr. **25/2**: 913-962.

JAEGER B. & D.W. WRASE (1994): Revision der ostasiatischen Arten des *Bradycellus*-Subgenus *Tachycellus* MORAWITZ: 2. Teil: Die *B. curtulus*- und *chinensis*-Gruppe und Ergänzungen zur *B. anchomenoides*-Gruppe (Col., Carabidae) — Linzer biol. Beitr. **26/1**: 443-513

Anschrift der Verfasser: Bernd JAEGER,
Zingster Str. 40, D-13051 Berlin, Deutschland.

David W. WRASE,
Dunckerstr. 78, D-10437 Berlin, Deutschland.

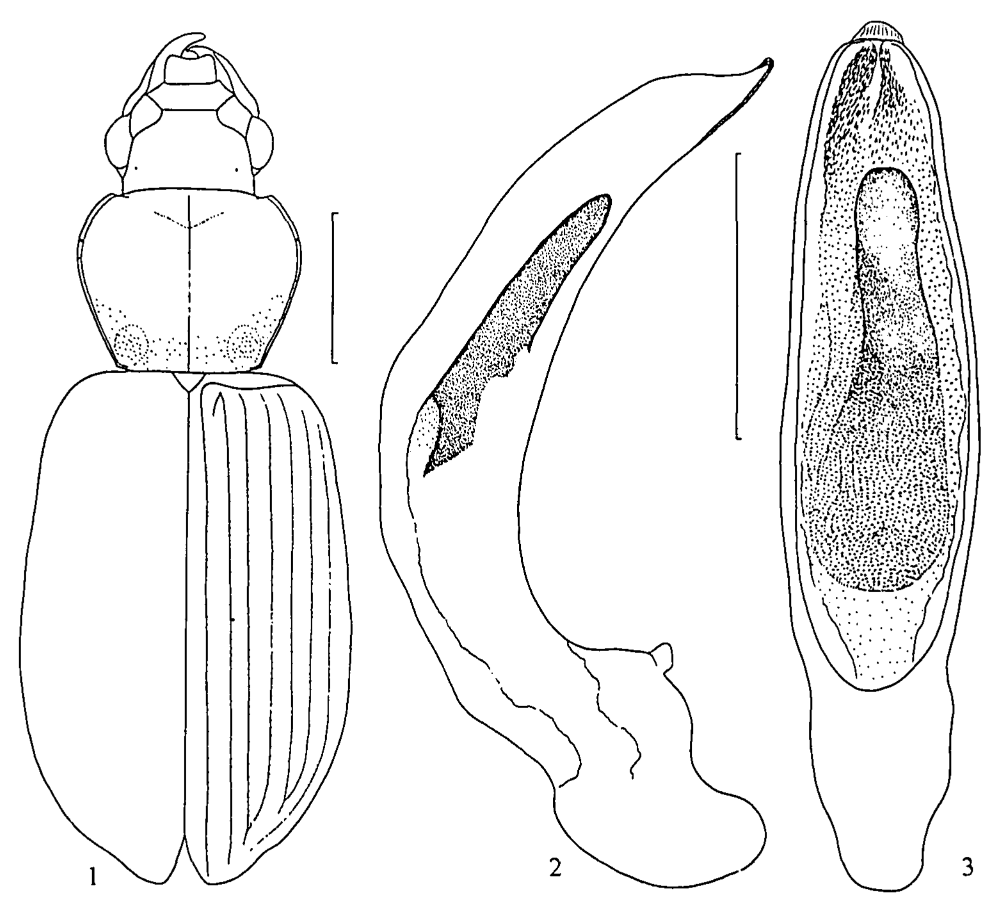


Abb. 1-3: *Psychristus sichuanensis* spec. nov. 1: Habitus (HT). 2-3: Medianlobus, lateral u. dorsal (HT) (Maßstab 1 mm: Abb. 1; 0,5 mm Abb. 2-3; in Lateralansicht nur der Sklerit eingezeichnet).